

УДК 378.123

КОМПЕТЕНТНИЙ ФАХІВЕЦЬ – ЦІЛЬОВИЙ ОРІЄНТИР СУЧАСНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Наталія Олександрівна Брюханова

доктор педагогічних наук, професор

Кафедра педагогіки та методики професійного навчання

Українська інженерно-педагогічна академія, м. Харків

Анотація

У статті обґрунтовано й продемонстровано проектування системи професійних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів бакалаврських програм на засадах системної інтеграції діяльнісного, особистісно орієнтованого й компетентнісного підходів. Отримано висновки та вказано перспективи подальших досліджень в межах заданого напрямку.

Ключові слова: діяльнісний підхід; компетентнісний підхід; особистісно орієнтований підхід; професійна компетенція; професійна освіта; професійна підготовка фахівця.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. З відкриттям України світові, з переходом її до демократичного суспільства виникла необхідність визначення, гармонізації та затвердження нормативно-правового забезпечення в галузі освіти з урахуванням вимог міжнародної та європейської систем стандартів і сертифікації. У законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», в основних нормативно-правових документах і матеріалах уряду та Міністерства освіти і науки України серед пріоритетних напрямків розвитку вітчизняної вищої освіти зазначаються: особистісна орієнтація вищої освіти; формування національних і загальнолюдських цінностей; постійне підвищення якості освіти; оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу; запровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій.

Цільові орієнтири підготовки фахівця, здатного після закінчення ВНЗ якісно здійснювати професійну діяльність відповідно до вимог суспільства, нині значно розширюються до необхідності формування такої особистості, яка спрямована на ґрунтовне, доцільне, креативне вирішення професійних завдань, може виконувати посадові обов'язки у мінливих умовах організації праці, прагне до самовдосконалення і

професійного зростання. Очевидно, виникла потреба у створенні умов для прояву індивідуальності людини, становлення унікального стилю її життєдіяльності, формування у майбутнього фахівця умінь самостійно визначати способи здійснення професійної діяльності, що є ознакою його компетентності. Особливо ці реалії позначаються на підготовці майбутніх інженерів-педагогів, чия професійна діяльність зумовлена вимогами нинішнього ринку праці, на якому опиняються випускники ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації.

Реалізація соціального замовлення суспільства на формування у майбутніх інженерів-педагогів умінь аналізувати, прогнозувати та обирати раціональні шляхи й засоби навчання вимагає таких методологічних підходів, які б забезпечували оновлення концепцій професійної підготовки, удосконалення змісту фахової освіти, розробку особистісно орієнтованих навчальних програм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Теоретико-методологічні засади конструювання змісту освіти, зокрема інженерно-педагогічної, висвітлені у працях В. Бажутіна, С. Батишева, І. Бендери, Н. Жукової, В. Іванової, І. Каньковського, Г. Карпової, О. Коваленко, В. Косирєва, П. Кубрушка, О. Кучерявого, В. Ледньова, В. Нікіфорова, О. Орчакова, П. Силайчева, Г. Стайнова, В. Федосенка, М. Цирельчука та ін. Методичні основи формування професійної компетентності майбутніх інженерів-педагогів розроблені Н. Грохольською, Н. Ергановою, Е. Зєром, М. Лазарєвим, П. Лузаном, Л. Тархан, Т. Хлебніковою, О. Щербак та ін. У цих працях акцентується увага на реальних проблемах, які виникають в інженерно-педагогічній освіті, пропонуються шляхи їх вирішення, а саме: уточнення понятійно-категоріального апарату, розробка способів визначення професійних компетенцій, збагачення новими знаннями, вміннями та навичками змісту підготовки, застосування різних підходів з метою розширення спектру технологій навчання. Вони здатні покращити значення окремих показників, але позбавлені комплексності, значною мірою не впливають на загальні результати освітнього процесу.

Вивчення практики підготовки майбутніх інженерів-педагогів дало можливість встановити у них недостатній рівень, а у деяких випадках відсутність таких необхідних фахівцеві якостей, як: усталена мотивація, глибоке розуміння сутності навчально-виховного й виробничого процесів (42,42 %); творчий підхід до розв'язання нестандартних ситуацій (38,25 %); здатність до встановлення доцільних професійних стосунків із суб'єктами навчально-виховного й виробничого процесів

(59,93 %); наполегливість й упевненість у виборі оптимальних рішень (53,12 %); мобільність при вирішенні конкретних завдань (34,83 %) та ін.

Результати аналізу теоретичного доробку вчених і практичного досвіду підготовки майбутніх інженерів-педагогів дозволили виявити суперечності, які об'єктивно мають місце у професійно-педагогічній освіті, між: високими вимогами суспільства до професійної компетентності інженерів-педагогів та недостатнім рівнем розвитку у випускників інженерно-педагогічних ВНЗ здібностей щодо ефективного здійснення професійної діяльності; новими знаннями про вимоги до професійної діяльності інженерно-педагогічних кадрів, методологічні підходи й інноваційні технології в галузі та своєчасністю їх внесення у зміст професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів; рівнем теоретичної підготовленості випускників інженерно-педагогічних спеціальностей та їх здатністю до практичної реалізації у професійній діяльності сучасних ефективних технологій; необхідністю заздалегідь планувати системну організацію професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів та обмеженістю існуючих теорій ефективного проектування педагогічного процесу у ВНЗ.

Викладені вище теоретико-практичні аспекти акумулюються у проблемі дослідження: якими мають бути методологічні підходи, умови, принципи, модель і способи проектування професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, щоб у своєму синтезі вони виступили підґрунтям проектування системи, запровадження котрої в навчально-виховний процес ВНЗ забезпечувало б високий рівень сформованості професійної компетентності випускників.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є обґрунтування способів проектування системи професійних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів бакалаврських програм.

Методи: аналіз, узагальнення і систематизація науково-теоретичних положень; педагогічне спостереження.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Проектування системи професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, здійснюючись в межах педагогічного проектування підготовки фахівців, має вивчатися й розроблятися на засадах єдності й наступності усіх своїх складових як цілісне утворення, що всяким своїм проявом наближує очікувані результати. Шляхом встановлення зв'язків між вимогами до професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, обумовленими тенденціями розвитку вищої освіти, та загальнонауковими (філософськими)

й частково науковими (педагогічними) положеннями, які визначають структуру, логіку організації, методи та засоби педагогічної діяльності в галузі професійної освіти, її теорії та практики, доведено, що методологічна основа дослідження проектування системи професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів ґрунтується на загальних положеннях теорії пізнання, взаємозумовленості теорії та практики, філософських положеннях про взаємозв'язок явищ і процесів, законах діалектики та формальної логіки, на положеннях теорії педагогічного проектування, основних положеннях системного, діяльнісного, особистісно орієнтованого й компетентнісного підходів, положеннях про цілісність педагогічної діяльності, комплексному підході до навчання, теорії поетапного формування дій.

Педагогічна проектувальна діяльність є системою, якій притаманний взаємозв'язок структурних (мотив, мета, суб'єкт, об'єкт, предмет, процес, засоби, середовище, способи, продукт, результат) та функціональних (прогностичний, моделювальний, програмувальний, планувальний) елементів. Як багатомірна система вона складається з рівнів, що відрізняються за масштабом (проектування системи, процесу, ситуації), за розвитком знання (методологічний, концептуальний, теоретичний, практичний), а також за спрямованістю (проектувальна діяльність, діяльність з професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, діяльність з фахової підготовки у ПТНЗ та ВНЗ I-II рівнів акредитації або діяльність на виробництві). Як система, що передбачає створення проекту підготовки фахівців, вона реалізується у певній послідовності узгоджених між собою етапів (підготовки, розробки, перевірки, завершення) та груп проектувальних дій (організаційних, змістових, особистісних). При цьому рівні проектування становлять його статичну характеристику, а структурні та функціональні елементи, етапи й групи дій – динамічну.

Особливість процесу проектування системи професійної підготовки інженерно-педагогічних кадрів полягає у єдності моделювання професійної компетентності інженерів-педагогів та відповідної підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей, що стає можливим на засадах системної інтеграції діяльнісного, особистісно орієнтованого й компетентнісного підходів.

Системний підхід дозволяє розглядати професійну підготовку як систему, яка має статичні й динамічні характеристики. Статичну характеристику підготовки визначають елементи за рівнем (загальна підготовка на рівні соціального замовлення, окремих дисциплін, модулів та занять), за компетентнісною ознакою (методологічний, креативний,

нормативно-правовий, технологічний, проектувальний, комунікативний, менеджерський компоненти), за характером пізнавальної діяльності (теоретична та практична підготовка), за предметною діяльністю (загальний та професійний компоненти), за дидактичними складовими (закони та закономірності, принципи та правила, цілі, зміст, методи, засоби та форми підготовки), за творчою ознакою (репродуктивний і творчий компоненти).

Динамічна характеристика представлена суб'єктом (колектив викладачів) та об'єктом (студенти інженерно-педагогічних спеціальностей) процесу професійної підготовки, що має дві стадії: перша – проектувальна діяльність педагогічного колективу на всіх етапах підготовки його до взаємодії зі студентами (розробка дидактичного проекту, розробка заходів з перевірки якості розробленого й реалізованого проекту, розробка заходів з коригування результатів підготовки, завершення проектування), а друга – безпосередня взаємодія, пов'язана з реалізацією дидактичного проекту, заходів з контролю якості розробленого й реалізованого проекту, заходів з коригування результатів підготовки. Ці процесуальні елементи, а також структурні елементи за компетентнісною ознакою, за рівнем та характером пізнавальної діяльності утворюють зв'язок з поняттям діяльності.

До складових професійної діяльності інженерів-педагогів віднесено функції, з яких домінантними визначено креативну, нормативно-правову, технологічну, проектувальну, комунікативну, організаційну. Якісне виконання цих функцій, згідно з результатами дослідження, можливе при чіткій орієнтації педагогічного процесу на формування у майбутніх інженерів-педагогів структурних елементів особистості: професійної спрямованості, професійних знань, умінь, навичок відповідно до кожної з функцій, професійно важливих якостей та здібностей. На засадах методології компетентнісного підходу професійна спрямованість детермінує методологічну професійну компетенцію, а функції педагогічної діяльності, відповідно, креативну, нормативно-правову, технологічну, проектувальну, комунікативну та менеджерську професійні компетенції.

Під компетентністю фахівця розуміємо властивість професіонала, яка вказує на його спроможність доцільно та ефективно діяти за реальних обставин, тобто реалізовувати компетенції – конкретні групи досвідних надбань стосовно тих чи інших напрямків чи етапів здійснення професійної діяльності. Тоді професійні компетенції інженера-педагога набувають такого змісту:

- методологічна – прагнення до вдосконалення професійних компетенцій, володіння системними основами функціонування об'єктів професійної діяльності в освітній та виробничій сферах;
- креативна – впровадження елементів творчості під час організації професійної діяльності, реалізація нестандартних підходів до виконання професійних обов'язків, впровадження власних оригінальних ідей щодо розв'язання педагогічних та виробничих ситуацій;
- нормативно-правова – знання трудового законодавства, освітніх та галузевих норм і стандартів, здійснення професійної діяльності у правовому полі;
- технологічна – діагностування стану простих технічних та педагогічних систем; нагляд і контроль за станом та експлуатацією виробничого або навчального обладнання; допомога в підготовці графіків робіт, замовлень, заявок, інструкцій, пояснювальних записок, карт, схем, іншої технічної документації, а також встановленої звітності за затвердженими формами й у визначені терміни як для виробничого, так і для навчального процесів; використання сучасних засобів комп'ютерних технологій; реалізація системи заходів із забезпечення відповідності навчального і виробничого середовища нормам безпеки життєдіяльності;
- проектувальна – на основі знань вимог ринку товарів та послуг, нормативних положень і тенденцій розвитку виробничого й освітнього процесів, з урахуванням результатів діагностики вихідних умов праці, – здійснення аналізу, прогнозування, планування, конструювання об'єктів професійної діяльності; контроль педагогічної й виробничої ситуації та швидке їх коригування за допомогою відповідних додаткових технологій;
- комунікативна – досконале володіння професійною термінологією, обирання й застосування вербальних та невербальних засобів спілкування із суб'єктами навчального та виробничого процесів, швидке включення у взаємодію, володіння методами саморегуляції емоційного стану;
- менеджерська – управління пізнавальною діяльністю суб'єктів навчального і виробничого процесів, підтримка їх професійного розвитку, сприяння розвитку їх творчої ініціативи, раціоналізації, винахідництва, впровадженню досягнень вітчизняної і зарубіжної педагогічної й галузевої науки і техніки, використання передового педагогічного та виробничого досвіду, допомога у створенні робочої та навчальної атмосфери для тих, хто навчається або працює.

Встановлено, що кожна з професійних компетенцій, у свою чергу, також зорієнтована на структуру особистості.

Наповнені конкретним змістом зазначені компетенції у своєму синтезі утворюють модель професійної компетентності інженерів-педагогів, найбільш імовірна реалізація якої можлива, якщо складовими системи професійної підготовки цих фахівців стають формування професійної спрямованості, професійних знань, умінь, навичок, професійно важливих якостей та здібностей, диференційованих за професійними компетенціями. Ці елементи, що знайшли відображення у кожній з дидактичних складових професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів, зумовлюють відповідність розробленої моделі цієї підготовки державному замовленню на компетентні інженерно-педагогічні кадри.

Відправним дидактичним чинником у розробці системи підготовки майбутніх інженерів-педагогів є принципи навчання: спрямованості на формування компетентного інженера-педагога; узгодженості професійних компетенцій та наступності їх формування; особистісно зумовленої структури зазначених компетенцій; компетентнісно відповідного формулювання цілей, формування змісту освіти та вибору технологій навчання на різних етапах підготовки; системності міжпредметних зв'язків; поетапного формування виконавчих дій; активізації навчання; наскрізного характеру професійної спрямованості; міцності формування професійних знань, умінь; постійного розвитку професійно важливих здібностей та якостей; розвитку творчого потенціалу особистості; забезпечення постійного зворотного зв'язку та ін.

Цілі розроблено на всіх рівнях професійної підготовки: стратегічному, тактичному й оперативному. Стратегічні цілі відбито в ОКХ інженерів-педагогів. Згідно з комплексом нормативних документів з розробки складових системи стандартів вищої освіти цілі згруповано відповідно до кожного з типових завдань професійної діяльності інженерно-педагогічних кадрів. Виходячи з концепції нашого дослідження складовими цілей професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів є структурні елементи особистості фахівця, що удосконалює формулу їх постановки: „На основі прагнень, інтересу ..., уявлень про що, знань чого ... коли ... і як ... вміти робити що ...”.

На основі сформульованих цілей розроблено зміст підготовки, утворений теоретико-методологічною (методологічна, креативна, нормативно-правова) й технологічною (креативна, технологічна, проєктувальна, комунікативна, менеджерська) складовими, та відображено його в ОПП підготовки майбутніх інженерів-педагогів. Для цього визначено складові у вигляді змістоних модулів, які адекватно відобра-

жають всі компоненти цілей. Потім шляхом поступового узагальнення отримано теми, з яких складаються дисциплінарні модулі, а з них – навчальні дисципліни.

Виходячи з цілей та змісту обрано технології підготовки інженерно-педагогічних кадрів таким чином, що вони враховують вид і клас професійного завдання, сприяють формуванню всіх складових навчальних цілей (спрямованість, знання, уміння, навички, якості й здібності), відбивають вид і рівень уміння, відповідають особливостям змістового модуля, забезпечують можливий і необхідний рівень застосування отриманих модульних знань, вказують на терміни отримання зворотного зв'язку щодо засвоєння певних дій, встановлюють форми навчання. Стосовно кожної визначеної технології обрано дидактичний інструментарій (методи, засоби та форми), який сприяє її найкращій реалізації.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Таким чином, розроблений спосіб проектування системи професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів реалізовуватиметься відповідно до вимог системного підходу і буде мати циклічну структуру, утворювану етапами підготовки, розробки, перевірки й завершення. Підготовка майбутніх інженерів-педагогів, що здійснюється за розробленим проектом, втілюватиме ознаки цілісної та особистісно орієнтованої системи, складовими якої є формування професійної спрямованості, професійних знань, умінь, навичок, професійно важливих якостей та здібностей. Проект підготовки буде зорієнтованим на формування особистості, здатної системно реалізовувати набуті компетенції (методологічну, креативну, нормативно-правову, технологічну, проектувальну, комунікативну, менеджерську) під час здійснення професійної діяльності.

Подальших досліджень потребують способи проектування системи формування професійних компетенцій майбутніх інженерів-педагогів магістерських програм.

Список використаних джерел

1. *Брюханова Н. О.* Концептуальні положення проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів [Текст] / Н.О. Брюханова // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : зб. наук. пр. / Укр. інж.-пед. акад. – Х., 2012. – Вип. 34–35. – с. 8–13.
2. *Брюханова Н. О.* Основи педагогічного проектування в інженерно-педагогічній освіті [Текст]: монографія / Н. О. Брюханова;

- Укр. інж.-пед. акад. – Х.: НТМТ, 2010. – 438 с.: табл. –
Бібліогр.: с. 421–437 (293 назви). – ISBN 978-617-578-001-5.
3. *Брюханова Н. О.* Теорія і методика проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Н.О. Брюханова; Луганський нац. пед. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ: [б. в.], 2011. – 40 с.
 4. Теоретичні засади професійної педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів в контексті приєднання України до Болонського процесу [Текст]: монографія / О. Е. Коваленко, Н. О. Брюханова, О. О. Мельниченко; Укр. інж.-пед. акад. – Х.: [б. в.], 2007. – 162 с. – Бібліогр.: с. 148–158 (136 назв).

References

1. Bryukhanova N.O. Kontseptualni polozhennia proektuvannia systemy pedagogichnoi pidgotovky maidutnykh intseneriv-pedagogiv [Tekst] (Problemy engenj-pedagogichnoi osvity. Kharkiv, 2012. – Vup. 34–35. – с. 8–13.
2. Bryukhanova N.O. Osnovy pedagogichnogo proektuvannia v inzhenerno-pedagogichoi osvity (monografiia. Ukrainskaia inzhenerno-pedagogicheskaiia academiia. Kharkiv, 2010. p. 421–437).
3. Bryukhanova N.O. Teoriia i metodika proektuvannia systemy pedagogichoi pidgotovky maidutnykh intseneriv-pedagogiv (Avtoreferat disertatsii doctora pedagogichnuch nauk. Lugansk, 2011. – 40 p.).
4. Teoretychni osnovy profesiinoi pidgotovky maidutnykh intseneriv-pedagogiv v konsteksti pryednannia Ukrainu do Bolonskogo protsesu [Tekst] (monografiia. Ukrainskaia inzhenerno-pedagogicheskaiia academiia. Kharkiv, – 162 p.)

Наталья Александровна Брюханова

доктор педагогических наук, профессор

Кафедра педагогики и методики профессионального обучения

Украинская инженерно-педагогическая академия, г. Харьков

Брюханова Н.А.

КОМПЕТЕНТНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ – ЦЕЛЕВОЙ ОРИЕНТИР СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье обосновано и продемонстрировано проектирование системы профессиональных компетенций будущих инженеров-педагогов бакалаврских программ на основе системной интеграции деятельностного, личносно ориентированного и компетентностного подходов. Получены выводы и указаны перспективы дальнейших исследований в рамках заданного направления.

Ключевые слова: *деятельностный подход; компетентностный подход; личносно ориентированный подход; профессиональная компетенция; профессиональное образование; профессиональная подготовка специалиста.*

Natalia Alexandrovna Briukhanova

Doctor of education, professor

Professor of the department of pedagogy and methods of professional training

Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy

br-74@mail.ru

Bryukhanova N.A.

The competent specialist – targets of modern vocational education

Abstract

The article justified and demonstrated the design of the professional competencies of future engineers-teachers undergraduate programs on the basis of the activity of system integration, personal and competency-based approaches. Conclusions are received and prospects of the further researches of the set direction are specified.

Key words: *activity approach; competence-based approach; personality-oriented approach; expertise; professional education; training specialist.*